

RESULT LIST

1 result found in the Worldwide database for:

pl177998 (priority or application number or publication number)

(Results are sorted by date of upload in database)

1 INSERT**Inventor:** PANKOWSKI BARTLOMIEJ (PL); KAROLAK
DARIUSZ (PL)**EC:****Publication info:** **PL311364** - 1996-05-27**Applicant:** PANKOWSKI BARTLOMIEJ (PL); KAROLAK
DARIUSZ (PL)**IPC:** **A01M1/02; A01M1/14; A01N31/02** (+4)

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

POLISH REPUBLIC

Patent Office of the Polish Republic

(12) PATENT

(19) PL

(11) 177998

(13) B1

(21) Application No. 311364

(51) Int. Cl.⁶:

A01M 1/02

A01M 1/14

(22) Application date: 14.11.1995

A01N 31/02

(54) Insert

(43) Application laid open:

27.05.1996 BUP 11/96

(45) Patent grant made known:

29.02.2000 WUP 02/00

(73) Patent proprietor:

Pankowski Bartłomiej, Radom, PL

Karolak Dariusz, Warsaw, PL

(72) Inventors:

Pankowski Bartłomiej, Radom, PL

Karolak Dariusz, Warsaw, PL

(74) Attorney:

Przybylski Marian

(57) 1. Insert for a trap working by means of sticky surfaces, with a lure, wherein the insert (1) has the shape of a truncated cone (2) with a funnel (3) covered by a nontoxic adhesive substance laid on the envelope surface (4) of the funnel (3) in strips of the form of a trapezoid (5), from the upper edge (6) of the cone (2) to the lower edge (7) of the funnel (3), placed on the bottom sheet (8) of the trap, with an attractant (9) having the formula of 2-hydroxy-3-methyl-2-cyclopentene-1-one placed on the bottom sheet (8) of the trap.

Insert

Patent claims

1. Insert for a trap working by means of sticky surfaces, with a lure, wherein the insert (1) has the shape of a truncated cone (2) with a funnel (3) covered by a nontoxic adhesive substance laid on the envelope surface (4) of the funnel (3) in strips of the form of a trapezoid (5), from the upper edge (6) of the cone (2) to the lower edge (7) of the funnel (3), placed on the bottom sheet (8) of the trap, with an attractant (9) having the formula of 2-hydroxy-3-methyl-2-cyclopentene-1-one placed on the bottom sheet (8) of the trap.

2. Insert as claimed in claim 1, wherein the strips in the form of a trapezoid (5) covered by an adhesive substance on the envelope surface (4) of the funnel (3) are separated by strips of dry surface (10).

* * *

The object of the invention is an insert with attractant for a trap working by means of sticky surfaces for control of pests, especially cockroaches and other such wandering pests, for example, the German roach.

There are known traps working by means of flat surfaces covered with a sticky substance.

In the invention known from patent specification US No. 4696127, the wandering pests fall onto a flat surface with an adhesive coating, while in a modified design of the trap known from patent specification US No. 4044495 cockroaches wandering along the sloping surfaces of a bottom plate drop from the upper edge of this plate onto an adhesive film of the flat bottom surface in the trap.

In another modified design known from patent specification US No. 4214400, the lack of a better means of catching pests has been replaced by a developed design of the trap, intending to prevent a return from the trap by the configuration of the internal space, but the effectiveness of this trap is not great.

In the solution known from patent specification US No. 4800671, a strip of adhesive substance covering the central part of a long ribbon is used to catch fluttering insects and is not suitable for control of wandering pests.

Similarly, the device for catching insects that is known from patent specification US No. 4807391 in the form of a long trough with transverse perforation facilitating its division into shorter segments has the bottom surface of the trough covered with a sticky insecticidal substance in the form of a thick, adhesive, insecticidal liquid, and is used to control fluttering pests.

The trap known from patent specification US No. 4709503 in the form of a box with many entrance openings, outfitted with flat inserts covered on both sides with a sticky substance, although costly, remains of little effectiveness at the middle part of the inserts.

Similarly, the aforementioned traps with a sticky film covering a flat surface in which wandering pests get caught at the edges of these sticky inserts do not much utilize the middle sticky surface, which limits the effective utilization of the middle parts of these sticky surfaces.

The trap for cockroaches and other similar pests known from patent specification US No. 4395842 has a flat bottom insert covered with a sticky substance with a lure additive of unspecified composition, and similarly the middle part of this flat sticky surface remains little utilized.

Traps working by means of flat surfaces, both in plain design and having a design with a developed internal space, are of very little effect in control of wandering pests.

Baits are used to increase the effectiveness of the trap.

Food scraps, often used as an attractant, added to insecticides used to control wandering pests in residential dwellings, warehouses and cloakrooms, pollute the atmosphere of these quarters with the odor of decomposition of the baits used in them.

Chemical agents, such as the attractant according to Polish patent specification No. 161 881 or the bait according to Polish patent specification No. 161 921, which are preferable for luring pests, do not play the part of an attractant for control of cockroaches and other similar pests.

Unexpectedly, it has been found that a heretofore unknown variant of the use of a solid in the form of the food preparation with the formula of 2-hydroxy-3-methyl-2-cyclopentene-1-one provides an especially beneficial result in control of cockroaches.

It has been ascertained that this attractant enhances the effectiveness of the trap by introducing into its interior a separate insert with attractant, luring into the trap a number of trapped individuals ten times greater than the number of pests caught in traps with a flat sticky surface.

It has been ascertained that an increased effectiveness of the trap is provided by a funnel surface, coated with a sticky substance laid in strips from the upper edge of the insert to the bottom edge of the funnel, separated by strips of dry surface.

The essence of the invention is an insert in the form of a truncated cone with a funnel covered by a nontoxic sticky substance, placed on the envelope surface of the funnel in strips having the shape of inverted narrow trapezoids, from the upper circular edge to the lower circular edge of the funnel, placed on the bottom sheet of

the trap, with an attractant of the formula of 2-hydroxy-3-methyl-2-cyclopentene-1-one, situated at the center of the bottom sheet of the trap.

A sample embodiment of the trap with insert is illustrated in the drawing, where Fig. 1 shows a view of the insert from above and Fig. 2 a vertical cross section of the insert.

In the embodiment of the invention, the insert 1 has the shape of a truncated cone 2 with a funnel 3 covered by a nontoxic adhesive substance laid on the envelope surface 4 of the funnel 3 in strips of the form of a trapezoid 5, from the upper circular edge 6 of the cone 2 to the lower circular edge 7 of the funnel 3, placed on the bottom sheet 8 of the trap, with an attractant 9 having the formula of 2-hydroxy-3-methyl-2-cyclopentene-1-one placed on the bottom sheet 8 of the trap.

The strips in the form of a narrow trapezium 5 on the envelope surface 4 of the funnel 3 covered with a nontoxic sticky substance are advantageously separated by strips of dry surface 10.

The trapped pests are destroyed along with the insert 1 and a new insert 1 with attractant 9 placed on the bottom of the funnel 3 is put into the trap.

The solution according to the invention enhances the effectiveness of control of pests by nontoxic agents, which are not harmful to the atmosphere of the cleaned surfaces or the natural environment.

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

12 OPIS PATENTOWY 19 PL 11 177998

13 B1

21 Numer zgłoszenia: 311364

22 Data zgłoszenia: 14.11.1995

51 IntCl⁶:
A01M 1/02
A01M 1/14
A01N 31/02

54

Wkładka

43

Zgłoszenie ogłoszono:
27.05.1996 BUP 11/96

45

O udzieleniu patentu ogłoszono:
29.02.2000 WUP 02/00

73

Uprawniony z patentu:
Pankowski Bartłomiej, Radom, PL
Karolak Dariusz, Warszawa, PL

72

Twórcy wynalazku:
Bartłomiej Pankowski, Radom, PL
Dariusz Karolak, Warszawa, PL

74

Pełnomocnik:
Przybylski Marian

57

1. Wkładka do pułapki chwytającej za pomocą lepkich powierzchni, z substancją nęcącą, znamienna tym, że wkładka (1) ma kształt ściętego stożka (2) z lejem (3) pokrytym nietoksyczną substancją przylepłą nałożoną na powierzchnię płaszcza (4) leja (3) paskami w postaci trapezu (5), od górnej krawędzi (6) stożka (2) do dolnej krawędzi (7) leja (3), położonej na dennej płytce (8) pułapki, z atraktantem (9) o wzorze 2-hydroksy-3-metylo-2-cyklopenten-1-on, umieszczonym na dennej płytce (8) pułapki.

A - A

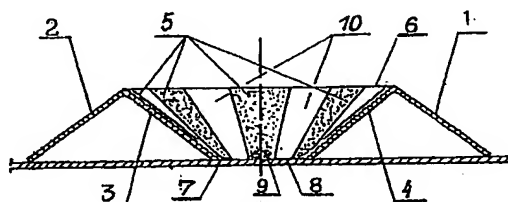


FIG. 2

PL 177998 B1

Wkładka

Zastrzeżenia patentowe

1. Wkładka do pułapki chwytającej za pomocą lepkich powierzchni, z substancją nęcącą, **znamienna tym**, że wkładka (1) ma kształt ściętego stożka (2) z lejem (3) pokrytym nietoksyczną substancją przylepną nałożoną na powierzchnię płaszcza (4) leja (3) paskami w postaci trapezu (5), od górnej krawędzi (6) stożka (2) do dolnej krawędzi (7) leja (3), położonej na dennej płycie (8) pułapki, z atraktantem (9) o wzorze 2-hydroksy-3-metylo-2-cyklopenten-1-on, umieszczonym na dennej płycie (8) pułapki.

2. Wkładka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że paski w postaci trapezu (5) pokryte substancją przylepną na powierzchni płaszcza (4) leja (3) są oddzielone paskami suchej powierzchni (10).

* * *

Przedmiotem wynalazku jest wkładka z atraktantem do pułapki chwytającej za pomocą lepkich powierzchni do zwalczania szkodników, szczególnie karaluchów i innych podobnych szkodników wędrujących, na przykład prusaków.

Znane są pułapki chwytające za pomocą płaskich powierzchni powleczonej substancją lepną.

W wynalazku znanym z opisu patentowego USA nr 4696127, wędrujące szkodniki spadają na płaską powierzchnię z powłoką przylepną, zaś w odmiennej konstrukcji pułapki znanej z opisu patentowego USA nr 4044495 karaluchy wędrujące po pochylonych powierzchniach nakładki dennej, z górnej krawędzi tej nakładki wpadają na przylepną warstwę płaskiej powierzchni dennej w pułapce.

W innej odmianie konstrukcji znanej z opisu patentowego USA nr 4214400 brak lepszego środka chwytającego szkodniki zastąpiono rozbudowaną konstrukcją pułapki, z której odwrót zamierzono uniemożliwić ukształtowaniem przestrzeni wewnętrznej jednak skuteczność tej pułapki jest niewielka.

W rozwiązaniu znanym z opisu patentowego USA nr 4800671 - pas substancji przylepnej, powleczonej na środkowej części długiej taśmy, jest stosowany do łapania owadów fruwających i jest nie przydatny do zwalczania szkodników wędrujących.

Podobnie aparat do łapania owadów znany z opisu patentowego USA nr 4807391 w kształcie długiego koryta z perforacją poprzeczną ułatwiającą jego działanie na krótsze części, ma powleczonej dennej powierzchnię korytka lepką substancją insekcydów w postaci samoprzylepnej, gęstej, owadobójczej cieczy, jest stosowany do zwalczania szkodników fruwających.

Pułapka znana z opisu patentowego USA nr 4709503 w kształcie skrzynki z licznymi otworami wejściowymi, wyposażona we wsuwane płaskie wkładki powleczone obustronnie substancją kleistą - choć kosztowna - pozostaje w środkowej części wkładek mało wykorzystana.

Podobnie, niewielkie wykorzystanie środkowej powierzchni przylepnej wykazują wspomniane wyżej pułapki z warstwą przylepną powleczonej na powierzchni płaskiej, do której wędrujące szkodniki zostają złapane przy krawędziach tych przylepnych wkładek co ogranicza skuteczne wykorzystanie środkowych partii tych powierzchni przylepnych.

Pułapka na karaluchy i inne podobne szkodniki, znana z opisu patentowego USA nr 4395842, posiada płaską wkładkę denną pokrytą przylepną substancją z dodatkiem wabiącym o nieoznaczonym składzie - i podobnie środkowa partia tej płaskiej powierzchni lepkiej pozostaje mało wykorzystana.

Pułapki chwytające za pomocą płaskich powierzchni zarówno w prostej konstrukcji jak również o konstrukcji z rozbudowaną przestrzenią wnętrza - są bardzo mało skuteczne w zwalczaniu szkodników wędrujących.

Dla wzmoczenia skuteczności pułapki są stosowane środki zwabiające.

Wykorzystywane nieraz jako środki nęące, resztki żywności, dodawane do insektycydów używanych do zwalczania szkodników wędrujących w pomieszczeniach mieszkalnych, magazynach lub przechowalniach - zanieczyszczają atmosferę tych pomieszczeń wonią rozkładu zastosowanych środków nęących.

Preferowane do zwabiania szkodników środki chemiczne na przykład środek nęący według polskiego opisu patentowego nr 161 881 albo środek do zwabiania według polskiego opisu patentowego nr 161 921 - nie spełniają funkcji atraktanta do zwalczania karaluchów i innych podobnych szkodników.

Nieoczekiwanie okazało się, że szczególnie korzystny rezultat w zwalczaniu karaluchów daje nieznan dotychczas wariant zastosowania trwałego środka w postaci przyprawy spożywczej o wzorze 2-hydroksy-3-metylo-2-cyklopenten-1-on.

Stwierdzono, że ten środek przynęcający wzmaga skuteczność pułapki przez wprowadzenie do jej wnętrza oddzielnej wkładki z atraktantem przywabiającym do pułapki ilość łapanych osobników do dziesięciokrotnie większej od liczby szkodników łapanych w pułapkach z płaską powierzchnią przylepną.

Stwierdzono, że zwiększenie skuteczności pułapki daje powierzchnia leja pokryta substancją przylepną nałożoną paskami od górnej krawędzi wkładki do dolnej krawędzi leja, rozdzielonymi paskami powierzchni suchej.

Istotą wynalazku jest wkładka w kształcie ściętego stożka z lejem, pokrytym nietoksyczną substancją przylepną nałożoną na powierzchni płaszcza leja paskami w postaci odwróconych wąskich trapezów, od górnej kolistej krawędzi stożka do dolnej kolistej krawędzi leja, położonego na dennej płytce pułapki, z atraktantem o wzorze 2-hydroksy-3-metylo-2-cyklopenten-1-on, umieszczonym na środku dennej płytki pułapki.

Przykład rozwiązania pułapki z wkładką uwidoczniono na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z góry wkładki, fig. 2 przedstawia przekrój pionowy wkładki.

W przykładzie według wynalazku wkładka 1 ma kształt ściętego stożka 2 z lejem 3 pokrytym nietoksyczną substancją przylepną, nałożoną na powierzchni płaszcza 4 leja 3 paskami w postaci odwróconego wąskiego trapezu 5, od górnej kolistej krawędzi 6 stożka 2 do dolnej kolistej krawędzi 7 leja 3, położonej na dennej płytce 8 pułapki, z atraktantem 9 o wzorze 2-hydroksy-3-metylo-2-cyklopenten-1-on, umieszczonym na dennej płytce 8 pułapki.

Paski w postaci wąskiego trapezu 5 na powierzchni płaszcza 4 leja 3 pokryte nietoksyczną substancją przylepną są korzystnie oddzielone paskami suchej powierzchni 10.

Złapane szkodniki niszczy się wraz z wkładką 1 i do pułapki zakłada się nową wkładkę 1 z atraktantem 9 umieszczonym na dnie leja 3.

Rozwiązanie według wynalazku wzmaga skuteczność zwalczania szkodników środkami nietoksycznymi, nieszkodliwymi dla atmosfery oczyszczanych powierzchni i środowiska naturalnego.

177 998

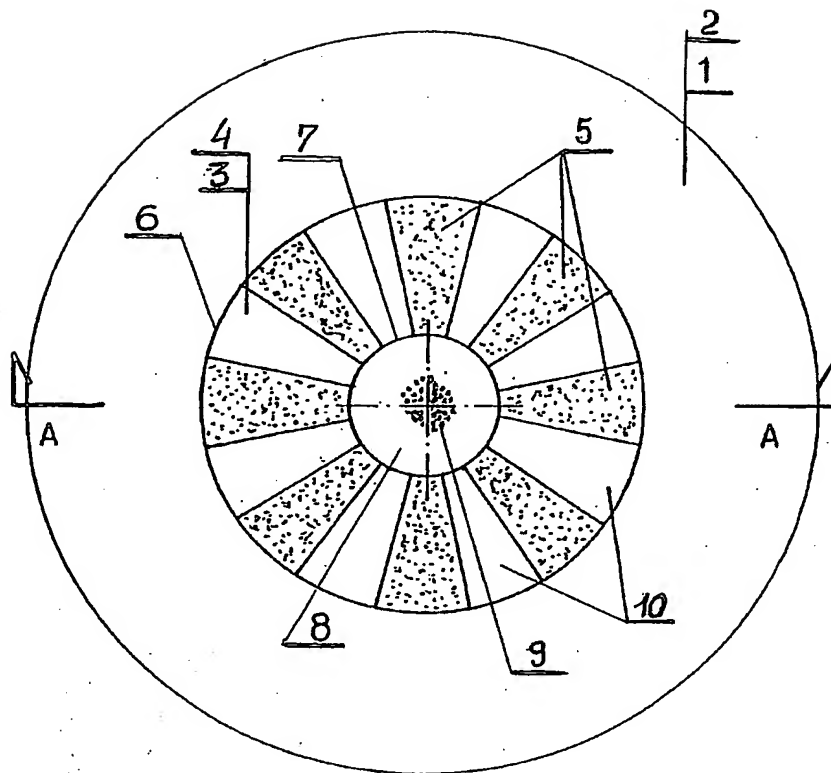


FIG. 1

A - A

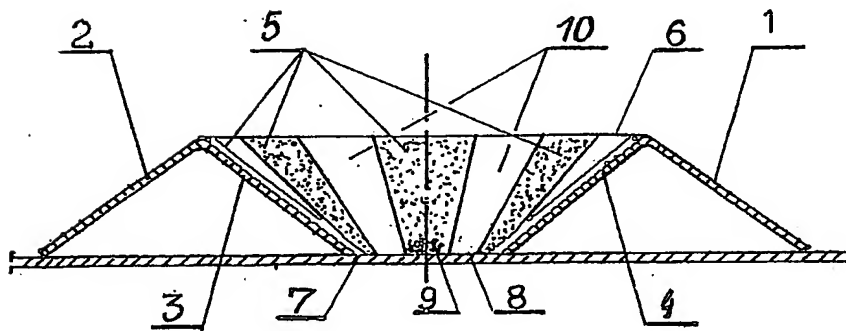


FIG. 2